

شهادة الخبرة الجامعية  
النحت الرقمي لأشباه البشر والشعر  
والملابس والحيوانات



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

## شهادة الخبرة الجامعية النحت الرقمي لأشباه البشر والشعر والملابس والحيوانات

« طريقة التدريس: عبر الإنترنت

« مدة الدراسة: 6 اشهر

« المؤهل العلمي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« جدول زمني: على وتيرتك

« الامتحانات: عبر الإنترنت

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techtute.com/ae/videogames/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-digital-sculpture-humanoids-hair-clothes-animals](http://www.techtute.com/ae/videogames/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-digital-sculpture-humanoids-hair-clothes-animals)

# الفهرس

02

الأهداف

صفحة 8

01

المقدمة

صفحة 4

05

المنهجية

صفحة 20

04

الهيكل والمحتوى

صفحة 16

03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

صفحة 12

06

المؤهل العلمى

صفحة 28

# المقدمة

يعد النحت الرقمي أحد أكثر التخصصات طلباً في السنوات الأخيرة في مجال ألعاب الفيديو وصناعة الترفيه الرقمي. إتقان تقنيات وبرمجيات متخصصة بشكل صحيح؛ بل وحتى العمل مع صيغ فنية أكثر إبداعاً مثل Dynamesh في ZBrush، يعد عاملاً ذا قيمة كبيرة. إن تحقيق أكبر قدر ممكن من الواقعية في المشاريع لا يمكن تحقيقه إلا من خلال معرفة شاملة بالأدوات واستخدامها بشكل صحيح. لهذا السبب تم إنشاء برنامج تدريبي حصري للتعلم في ابتكار الشخصيات humanoid والحوانية وشعرها وملابسها من خلال النحت الرقمي. بمدة تصل إلى 6 أشهر وبنظام 100% عبر الإنترنت، مما يوفر مرونة في عملية الدراسة.



أتقن أحدث تقنيات النمذجة الهيكلية في 3Ds Max أو  
النمذجة العضوية في ZBrush. ويحقق أنماطاً عالية الجودة"



تحتوي شهادة الخبرة الجامعية هذه في النحت الرقمي لأشباه البشر والشعر والملابس والحيوانات على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق. أبرز ميزات هي:

- ♦ تطوير حالات عملية يقدمها خبراء في النمذجة ثلاثية الأبعاد والنحت الرقمي
- ♦ محتوياتها البيانية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها تجمع المعلومات العلمية والرعاية العملي حول تلك التخصصات الأساسية للممارسة المهنية
- ♦ التمارين العملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- ♦ تركيزها على المنهجيات المبتكرة
- ♦ كل هذا سيتم استكماله بدروس نظرية وأسئلة للخبراء ومنتديات مناقشة حول القضايا المثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردية
- ♦ توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

لا يزال عالم ألعاب الفيديو يتطور مع تطور الثورة الرقمية. لقد دفعت مفاهيم الأساليب الجديدة إلى ظهور اتجاهات حديثة، ومعها ظهرت الحاجة إلى تطبيق تقنيات تعزز الواقعية، مما يزيد من مستوى الانغماس في هذا النوع من التجارب الافتراضية بشكل متزايد.

في شهادة الخبرة الجامعية هذه في النحت الرقمي لأشباه البشر والشعر والملابس والحيوانات، سيكتسب الطالب معرفة بتشريح الجسم البشري، بالإضافة إلى الطوبولوجيا التطبيقية في النحت، الضرورية لضمان تفاعل النماذج بشكل صحيح واكتسابها الحياة عبر الرسوم المتحركة، وذلك من منظور التكسية والدمج في محركات ألعاب الفيديو.

سيسمح هذا البرنامج بالعمل مع المزيد من التنسيقات الفنية مثل Dynamesh أو استخدام تقنيات المسح ثلاثي الأبعاد ، حيث سيعرف المحترف تشكيل الشبكة لتنفيذ عمليات إعادة النظر اليدوية في البرامج المختلفة؛ كان هذا أحد أكثر التخصصات المطلوبة في السنوات الأخيرة.

ستتعلم أيضًا كيفية رسم الأشكال الهندسية مباشرةً باستخدام برامج مثل ZBrush وD3Ds Max وأحد البرامج الرائعة في الآونة الأخيرة والمستخدم في الأفلام السينمائية الكبرى والمؤثرات البصرية وألعاب AAA مثل Substance Painter، والتي يتم من خلالها تحقيق لمسة نهائية واقعية رائعة.

كل هذا من خلال منهجية التدريس المبتكرة 100% عبر الإنترنت التي تقدمها TECH، والتي تتيح للطلاب تكييف واقعه واحتياجاته الحالية مع عملية التعلم، وتحديد الوقت والمكان الأفضل للدراسة. يرافقهم أعضاء هيئة تدريس رفيعي المستوى، والذين سيستخدمون العديد من الموارد التعليمية متعددة الوسائط مثل التمارين العملية وتقنيات الفيديو والملخصات التفاعلية والدروس الرئيسية لتسهيل العملية برمتها.



قم بإتقان تقنيات التركيب المختلفة، بالإضافة إلى أنظمة التصدير القياسية بين البرامج المختلفة، من أجل الاستفادة من الميزات الرائعة لكل برنامج"

لا يمكن نحت الأشكال وتفصيلها رقميًا مثل الخبراء إلا بالتدريب المناسب. سجّل الآن وافتح مجموعة من الإمكانيات أمامك.

ابدأ الآن هذا البرنامج التعليمي 100% عبر الإنترنت والذي سيضيف صفات ديناميكية وفعالة على عملية التعلم الخاصة بك.



عزز حياتك المهنية في مجال ألعاب الفيديو. يمنحك هذا البرنامج في النحت الرقمي المهارات التي تحتاجها للتفوق في تصميم المجسمات البشرية والشعر والملابس والحيوانات"

البرنامج يضم أعضاء هيئة تدريس محترفين يصبون في هذا التدريب خبرة عملهم، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من الشركات الرائدة والجامعات المرموقة.

سيتيح محتوى البرنامج المتعدد الوسائط، والذي صيغ بأحدث التقنيات التعليمية، للمهني التعلم السياقي والموقعي، أي في بيئة محاكاة توفر تدريبًا غامرًا مبرمجًا للتدريب في حالات حقيقية.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلّم القائم على حل المشكلات، والذي يجب على المهني من خلاله محاولة حل مختلف مواقف الممارسة المهنية التي تنشأ على مدار العام الدراسي. للقيام بذلك، سيحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر من قبل خبراء مشهورين.



# الأهداف

من بين الأهداف الرئيسية لهذا التدريب الاحترافي، تجدر الإشارة إلى أن الطالب يحقق إتقان التقنيات والأدوات والعمليات التي ينطوي عليها إنشاء مشاريع النمذجة في البيئات الافتراضية، من الشخصيات والأشياء وتفصيلها من خلال النحت الرقمي. في نهاية هذا البرنامج، ستكتسب جميع الكفاءات والمهارات اللازمة للعمل بنجاح في صناعة ألعاب الفيديو، ونحت الشخصيات بجودة عالية في كل التفاصيل.



أنت كائن مبدع، أنت كائن متميز. عزّز مهاراتك المهنية أكثر مع  
مهارات النحت الرقمي المتقدمة التي يغطيها هذا البرنامج"



## الأهداف العامة



- معرفة الحاجة إلى طوبولوجيا جيدة على جميع مستويات التطوير والإنتاج
- التعرف على علم التشريح البشري والحيواني لتطبيقه على عمليات النمذجة والتركيب والإضاءة والعرض بدقة
- تلبية متطلبات تصميم الشعر والملابس لألعاب الفيديو والأفلام والطباعة ثلاثية الأبعاد والواقع المعزز والافتراضي
- إدارة أنظمة النمذجة والتركيب والإضاءة في أنظمة الواقع الافتراضي
- معرفة الأنظمة الحالية لصناعة ألعاب الفيديو لتقديم نتائج رائعة





## الأهداف المحددة

### الوحدة 1. تصميم نسيج النحت الرقمي

- ♦ استخدام خرائط ومواد نسيج PBR
- ♦ استخدام معدّلات النسيج
- ♦ تطبيق برنامج إنشاء الخرائط
- ♦ خلق baked مختلط
- ♦ إدارة الزخرفة لإحداث تحسينات في النمذجة لدينا
- ♦ الاستخدام المعقد لأنظمة الاستيراد/التصدير بين البرامج
- ♦ الإدارة المتقدمة لبرنامج Substance Painter

### الوحدة 2. خلق الآلات

- ♦ إنشاء وتوصيف ونمذجة الروبوتات والمركبات cyborgs
- ♦ معالجة أقنعة النمذجة الداخلية
- ♦ تطور الروبوتات والمركبات و cyborgs, عبر مرور الوقت وتدهورها بنحت الأشكال واستخدام سوبستانس بينتير
- ♦ التكيف مع جماليات المحاكاة الحيوية, الخيال العلمي أو الرسوم المتحركة
- ♦ إنشاء دراسة الإضاءة في Arnold
- ♦ إدارة العرض في جماليات الصور الواقعية وغير الواقعية
- ♦ إطلاق عرض wireframe

### الوحدة 3. شبيه البشر

- ♦ إدارة وتطبيق علم التشريح على النحت البشري
- ♦ التعرف على الهيكل الصحيح للنماذج التي سيتم استخدامها في الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد وألعاب الفيديو والطباعة ثلاثية الأبعاد
- ♦ تمييز وإضفاء الطابع الإنساني على الشخصيات
- ♦ إجراء إعادة نمذجة يدوية باستخدام 3ds Max Blenderg ZBrushg
- ♦ إنشاء مجموعات من الناس وكائنات متعددة
- ♦ استخدام شبكات قاعدة بشرية محددة مسبقاً



تعلم التقنيات اللازمة لابتكار أعمال مذهلة في هذا المجال المتنامي الذي يلعب دوراً رئيسياً في الإبداع في صناعة ألعاب الفيديو"

# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

اختارت TECH هيئة تدريسية على مستوى عالٍ مكونة من محترفين ممارسين في المجال، لضمان عملية تعلم فعالة ومناسبة. سوف يتمكن هذا الفريق التعليمي من نقل جميع مفاتيح النحت الرقمي Humanoids والشعر والملابس والحيوانات إلى الطالب، حتى يتمكن من دمجها في ممارسته العملية. بهذه الطريقة، توفر شهادة الخبرة الجامعية هذه ليس فقط منهجية تعليمية مبتكرة وفعّالة، بل أيضاً هيئة تدريسية مؤهلة تأهيلاً عالياً لتقديم الإجابات التي يحتاجها الطالب حول هذه المهنة المعقدة والمثيرة.



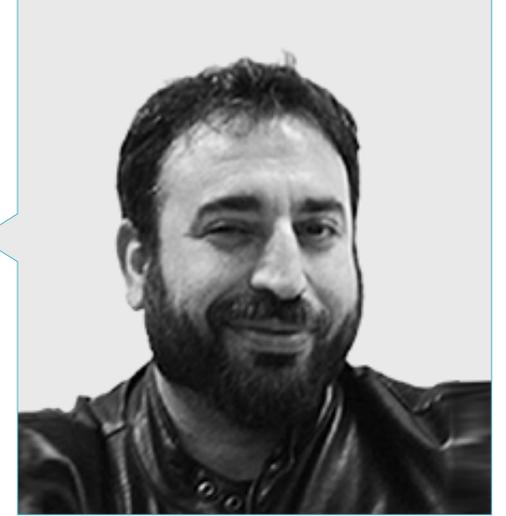
بمرافقة الخبراء، سوف تتقن تقنياتك وتكتسب  
ما يلزم لتكون محترفًا في النحت الرقمي"



## هيكـل الإدارة

### أ. Sequeros Rodríguez, Salvador

- ♦ مصمم مستقل ومصمم عام ثنائي/ثلاثي الأبعاد
- ♦ مفهوم الفن (Concept art) والنماذج 3D لأجل Slicecore Chicago
- ♦ رسم خرائط الفيديو (Videomapping) والنمذجة لRodrigo Tamariz بلد الوليد
- ♦ أستاذ الدورة التدريبية العليا في الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد. المدرسة العليا للصورة والصوت ESISV. بلد الوليد
- ♦ أستاذ دورة CFGS التدريبية للدرجات العليا في الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد. المعهد الأوروبي للتصميم IED. مدريد
- ♦ النمذجة ثلاثية الأبعاد falleros Vicente Martinez Loren Fandosg كاستيون
- ♦ ماجستير في الرسومات الحاسوبية والألعاب والواقع الافتراضي. جامعة Rey Juan Carlos. مدريد
- ♦ بكالوريوس الفنون الجميلة في جامعة Salamanca، تخصص التصميم والنحت





# الهيكل والمحتوى

تم توزيع محتويات شهادة الخبرة الجامعية هذه في النحت الرقمي لأشياء البشر والشعر والملابس والحيوانات على 3 وحدات متخصصة، يكتسب من خلالها المحترف الأدوات والمعرفة حول: التركيب وإنشاء الآلات والأجسام humanoids. ستمدّك هذه الأشهر الستة من التدريب عبر الإنترنت من العمل كمصمم باستخدام software ثلاثي الأبعاد وتشكيل الشخصيات والأشياء رقمياً، ونمذجتها بالكمبيوتر بنفس الطريقة التي يشكل بها النحات مجسماته بيديه.



سوف تفتح رؤيتك للأنماط والأنواع، مع دراسة تطور  
المفاهيم من خلال نحت الأشكال وعناصر التركيب في  
"Substance Painter



## الوحدة 1. النسيج للنحت الرقمي

- 1.1 التركيب
  - 1.1.1 معدّلات النسيج
  - 2.1.1 النظم المدمجة
  - 3.1.1 Slate تسلسل العقد
- 2.1 المعيدات
  - 1.2.1 المعرف الرقمي
  - 2.2.1 الصورة الواقعية PBR
  - 3.2.1 الصورة الغير واقعية، الرسوم المتحركة (Cartoon)
- 3.1 نسيج PBR
  - 1.3.1 القوام الإجرائي
  - 2.3.1 خرائط الألوان، diffuse و albedo
  - 3.3.1 التعقيم والمرابا
- 4.1 تحسينات الشبكة
  - 1.4.1 خريطة عادية
  - 2.4.1 خريطة الإزاحة
  - 3.4.1 خرائط الناقلات
- 5.1 مدراء النسيج
  - 1.5.1 فوتوشوب
  - 2.5.1 تجسيد الأنظمة عبر الإنترنت
  - 3.5.1 مسح الملمس
- 6.1 Baking و UVW
  - 1.6.1 Baked من نسيج hard surface
  - 2.6.1 خليط من نسيج عضوي
  - 3.6.1 اجتماعات baking
- 7.1 المصادرات والواردات
  - 1.7.1 تنسيقات النسيج
  - 2.7.1 stl و Fbx, obj
  - 3.7.1 التقسيم مقابل، دينامش
- 8.1 رسم الشبكات
  - 1.8.1 Viewport Canvas
  - 2.8.1 بوليبينت
  - 3.8.1 بقعة ضوء

- 9.1 Substance Painter
  - 1.9.1 Substance Painter مع ZBrush
  - 2.9.1 خرائط النسيج low poly بالتفصيل high poly
  - 3.9.1 معالجات المواد
- 10.1 سوبستانس بينتير المتقدم
  - 1.10.1 تأثيرات واقعية
  - 2.10.1 تحسين baked
  - 3.10.1 مواد SSS ، بشرة الإنسان

## الوحدة 2. خلق الآلات

- 1.2 الروبوتات
  - 1.1.2 الوظائف
  - 2.1.2 الطابع
  - 3.1.2 الحركة في هيكلها
- 2.2 الروبوت الجامع
  - 1.2.2 فرش IMM والإزميل
  - 2.2.2 Nanomesh و Insert Mesh
  - 3.2.2 ZBrush في Zmodeler
- 3.2 Cyborg
  - 1.3.2 مقسمة بواسطة الأقمعة
  - 2.3.2 Dynamic و Trim Adaptive
  - 3.3.2 مكنتة
- 4.2 السفن والطائرات
  - 1.4.2 الديناميكا الهوائية والتخفيف
  - 2.4.2 نسيج السطح
  - 3.4.2 تنظيف شبكة المضلع والتفاصيل
- 5.2 المركبات الأرضية
  - 1.5.2 طوبولوجيا المركبات
  - 2.5.2 النمذجة للرسوم المتحركة
  - 3.5.2 اليرقات
- 6.2 مرور الوقت
  - 1.6.2 نماذج موثوقة
  - 2.6.2 المواد بمرور الوقت
  - 3.6.2 الأكسدة

- 5.3 التعبيرات
  - 1.5.3 الرسوم المتحركة للوجه و layer
  - 2.5.3 مورفير
  - 3.5.3 الرسوم المتحركة حسب النسيج
- 6.3 الـوضعيـات
  - 1.6.3 علم نفس الشخصية والاسترخاء
  - 2.6.3 Rig مع Zpheres
  - 3.6.3 تمثيلات باستخدام تقنية التقاط الحركة (Motion Capture).
- 7.3 التوصيفات
  - 1.7.3 الوشم
  - 2.7.3 الندبات
  - 3.7.3 التجاعيد والنمش والبقع
- 8.3 طوبولوجيا يدوية
  - 1.8.3 في ds3 ماكس
  - 2.8.3 Blender
  - 3.8.3 ZBrush والإسقاطات
- 9.3 محدد مسبقا
  - 1.9.3 صهر
  - 2.9.3 فيرويد
  - 3.9.3 ميتاهيومان
  - 10.3 حشود ومساحات متكررة
    - 1.10.3 تشتت
    - 2.10.3 الوكلاء
    - 3.10.3 مجموعات الكائنات

- 7.2 الحوادث
  - 1.7.2 الصدمات
  - 2.7.2 تجزئة الكائن
  - 3.7.2 فراشي التدمير
- 8.2 التكيف والتطور
  - 1.8.2 المحاكاة الحيوية
  - 2.8.2 utopías و Sci-fi, Distopía, ucronías
  - 3.8.2 الرسوم المتحركة (Cartoon)
- 9.2 تجسيد سطح صلب واقعي
  - 1.9.2 مشهد الاستوديو
  - 2.9.2 الأضواء
  - 3.9.2 كاميرا مادية
- 10.2 تجسيد سطح صلب NPR
  - 1.10.2 ويرفرام
  - 2.10.2 كارتون شادر
  - 3.10.2 الايضاح:

## الوحدة 3. شبيه البشر

- 1.3 تشريح الإنسان للنمذجة
  - 1.1.3 قانون النسب
  - 2.1.3 التطور والوظائف
  - 3.1.3 العضلات السطحية والحركة
- 2.3 طوبولوجيا الجزء السفلي من الجسم
  - 1.2.3 الجذع
  - 2.2.3 الساقين
  - 3.2.3 القدمين
- 3.3 طوبولوجيا الجزء العلوي من الجسم
  - 1.3.3 الذراعين واليدين
  - 2.3.3 العنق
  - 3.3.3 الرأس والوجه والفم الداخلي
- 4.3 شخصيات مميزة ومنمقة
  - 1.4.3 مفصل مع النمذجة العضوية
  - 2.4.3 توصيف التشريح
  - 3.4.3 الأسلوب

# المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم. فقد تم تطوير منهجيتنا من خلال أسلوب التعليم المرتكز على التكرار: *Relearning* أو ما يعرف بمنهجية إعادة التعلم.

يتم استخدام نظام التدريس هذا، على سبيل المثال، في أكثر كليات الطب شهرة في العالم، وقد تم اعتباره أحد أكثر المناهج فعالية في المنشورات ذات الصلة مثل مجلة نيو إنجلند الطبية (*New England Journal of Medicine*).



اكتشف منهجية *Relearning* (منهجية إعادة التعلم)، وهي نظام يتخلى عن التعلم الخطي التقليدي ليأخذك عبر أنظمة التدريس التعليم المرتكزة على التكرار: إنها طريقة تعلم أثبتت فعاليتها بشكل كبير، لا سيما في المواد الدراسية التي تتطلب الحفظ"



## منهج دراسة الحالة لوضع جميع محتويات المنهج في سياقها المناسب

يقدم برنامجنا منهج ثوري لتطوير المهارات والمعرفة. هدفنا هو تعزيز المهارات في سياق متغير وتنافسي ومتطلب للغاية.



مع جامعة TECH يمكنك تجربة طريقة  
تعلم تهز أسس الجامعات التقليدية  
في جميع أنحاء العالم"

سيتم توجيهك من خلال نظام التعلم القائم على إعادة  
التأكيد على ما تم تعلمه، مع منهج تدريس طبيعي  
وتقدمي على طول المنهج الدراسي بأكمله.

## منهج تعلم مبتكرة ومختلفة

إن هذا البرنامج المُقدم من خلال TECH هو برنامج تدريس مكثف، تم خلقه من الصفر، والذي يقدم التحديات والقرارات الأكثر تطلبًا في هذا المجال، سواء على المستوى المحلي أو الدولي. تعزز هذه المنهجية النمو الشخصي والمهني، متخذة بذلك خطوة حاسمة نحو تحقيق النجاح. ومنهج دراسة الحالة، وهو أسلوب يبرسي الأسس لهذا المحتوى، يكفل اتباع أحدث الحقائق الاقتصادية والاجتماعية والمهنية.

يعدك برنامجنا هذا لمواجهة تحديات جديدة  
في بيئات غير مستقرة ولتحقيق النجاح  
في حياتك المهنية "

كان منهج دراسة الحالة هو نظام التعلم الأكثر استخدامًا من قبل أفضل كليات إدارة الأعمال في العالم منذ نشأتها. تم تطويره في عام 1912 بحيث لا يتعلم طلاب القانون القوانين بناءً على المحتويات النظرية فحسب، بل اعتمد منهج دراسة الحالة على تقديم مواقف معقدة حقيقية لهم لاتخاذ قرارات مستنيرة وتقدير الأحكام حول كيفية حلها. في عام 1924 تم تحديد هذه المنهجية كمنهج قياسي للتدريس في جامعة هارفارد.

أمام حالة معينة، ما الذي يجب أن يفعله المهني؟ هذا هو السؤال الذي سنواجههك بها في منهج دراسة الحالة، وهو منهج تعلم موجه نحو الإجراءات المتخذة لحل الحالات. طوال أربع سنوات البرنامج، ستواجه عدة حالات حقيقية. يجب عليك دمج كل معارفك والتحقيق والجدال والدفاع عن أفكارك وقراراتك.



سيتعلم الطالب، من خلال الأنشطة التعاونية  
والحالات الحقيقية، حل المواقف المعقدة  
في بيئات العمل الحقيقية.

## منهجية إعادة التعلم (Relearning)

تجمع جامعة TECH بين منهج دراسة الحالة ونظام التعلم عن بعد، 100% عبر الانترنت والقائم على التكرار، حيث تجمع بين 8 عناصر مختلفة في كل درس.

نحن نعزز منهج دراسة الحالة بأفضل منهجية تدريس 100% عبر الانترنت في الوقت الحالي وهي: منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*.

في عام 2019، حصلنا على أفضل نتائج تعليمية متفوقين بذلك على جميع الجامعات الافتراضية الناطقة باللغة الإسبانية في العالم.



في TECH ستتعلم بمنهجية رائدة مصممة لتدريب مدراء المستقبل. وهذا المنهج، في طبيعة التعليم العالمي، يسمى *Relearning* أو إعادة التعلم.

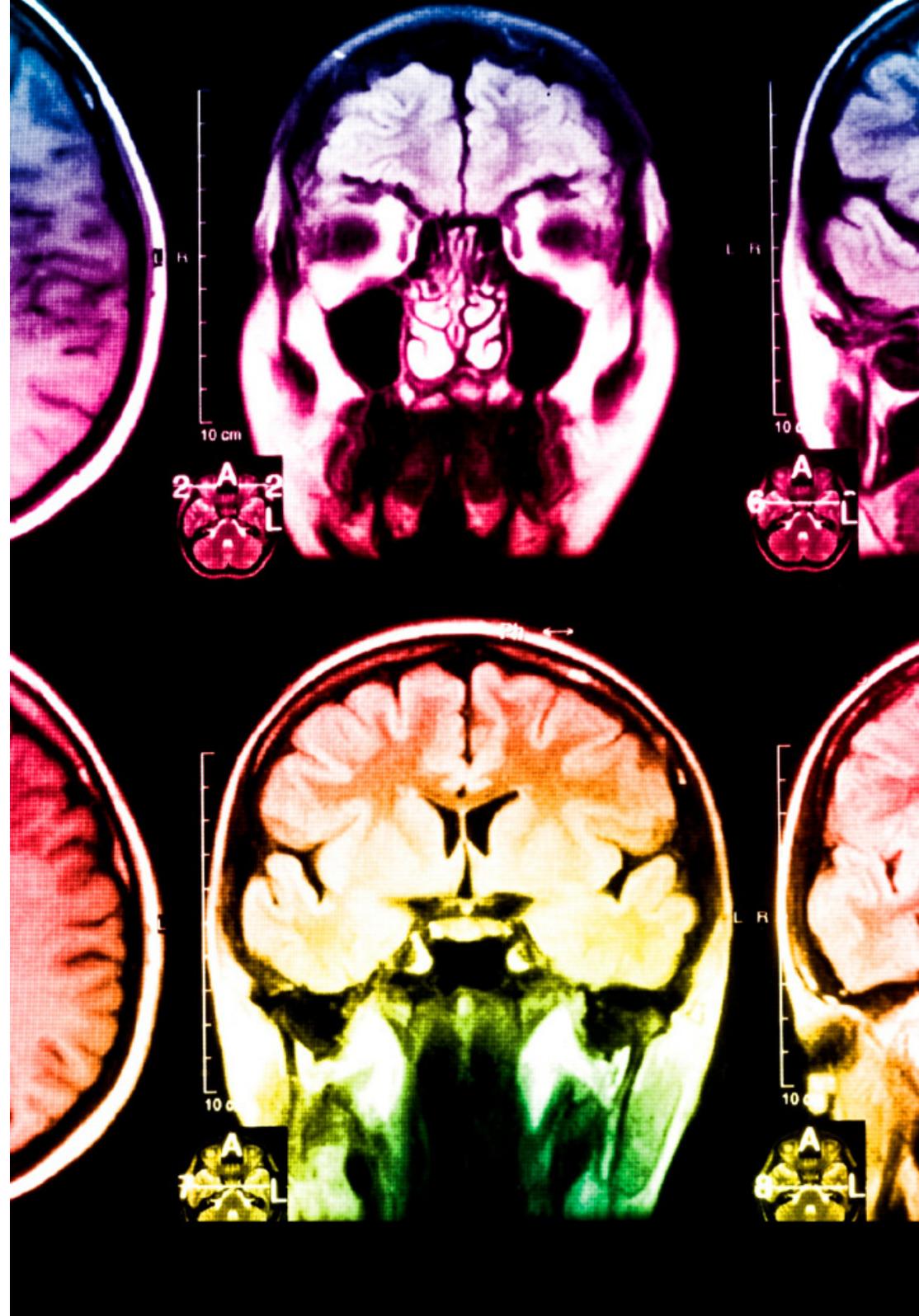
جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصريح لها لاستخدام هذا المنهج الناجح. في عام 2019، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا من حيث (جودة التدريس، جودة المواد، هيكل الدورة، الأهداف...) فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الإنترنت باللغة الإسبانية.

في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلّم ثم نطرح ماتعلمناه جانبًا فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة، والقانون الدولي، والمهارات الإدارية، وعلوم الرياضة، والفلسفة، والقانون، والهندسة، والصحافة، والتاريخ، والأسواق والأدوات المالية. كل ذلك في بيئة شديدة المتطلبات، مع طلاب جامعيين يتمتعون بمظهر اجتماعي واقتصادي مرتفع ومتوسط عمر يبلغ 43.5 عاماً.

ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*، التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في تدريبك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

استنادًا إلى أحدث الأدلة العلمية في مجال علم الأعصاب، لا نعرف فقط كيفية تنظيم المعلومات والأفكار والصور والذكريات، ولكننا نعلم أيضًا أن المكان والسياق الذي تعلمنا فيه شيئًا هو ضروريًا لكي نكون قادرين على تذكرها وتخزينها في الحصين بالمخ، لكي نحفظ بها في ذاكرتنا طويلة المدى.

بهذه الطريقة، وفيما يسمى التعلم الإلكتروني المعتمد على السياق العصبي، ترتبط العناصر المختلفة لبرنامجنا بالسياق الذي يطور فيه المشارك ممارسته المهنية.



## يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المُعدَّة بعناية للمهنيين:

### المواد الدراسية



يتم إنشاء جميع محتويات التدريس من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، وتحديداً من أجله، بحيث يكون التطوير التعليمي محدداً وملموحاً حقاً.

ثم يتم تطبيق هذه المحتويات على التنسيق السمعي البصري الذي سيخلق منهج جامعة TECH في العمل عبر الإنترنت. كل هذا بأحدث التقنيات التي تقدم أجزاء عالية الجودة في كل مادة من المواد التي يتم توفيرها للطالب.

### المحاضرات الرئيسية



هناك أدلة علمية على فائدة المراقبة بواسطة الخبراء كطرف ثالث في عملية التعلم.

إن مفهوم ما يسمى Learning from an Expert أو التعلم من خبير يقوي المعرفة والذاكرة، ويولد الثقة في القرارات الصعبة في المستقبل.

### التدريب العملي على المهارات والكفاءات

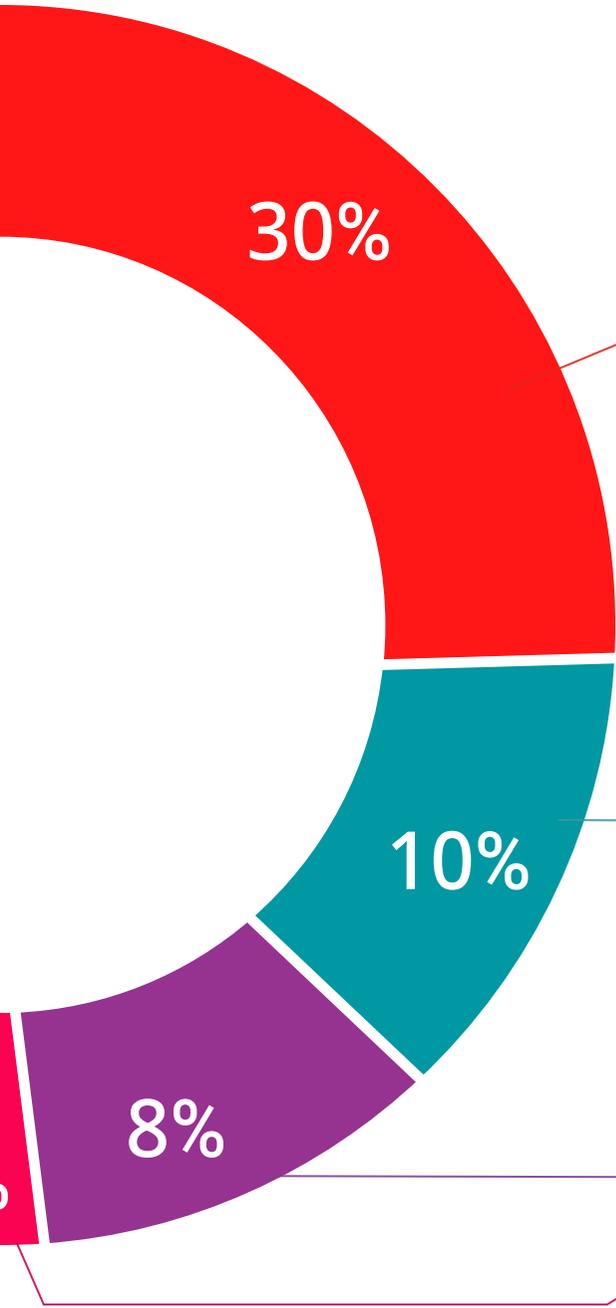


سيقومون بتنفيذ أنشطة لتطوير مهارات وقدرات محددة في كل مجال مواضيعي. التدريب العملي والديناميكيات للاكتساب وتطوير المهارات والقدرات التي يحتاجها المتخصص لنموه في إطار العولمة التي نعيشها.

### قراءات تكميلية



المقالات الحديثة، ووثائق اعتمدت بتوافق الآراء، والأدلة الدولية..من بين آخرين. في مكتبة جامعة TECH الافتراضية، سيتمكن الطالب من الوصول إلى كل ما يحتاجه لإكمال تدريبه.





### دراسات الحالة (Case studies)

سيقومون بإكمال مجموعة مختارة من أفضل دراسات الحالة المختارة خصيصًا لهذا المؤهل. حالات معروضة ومحللة ومدروسة من قبل أفضل المتخصصين على الساحة الدولية.



### ملخصات تفاعلية

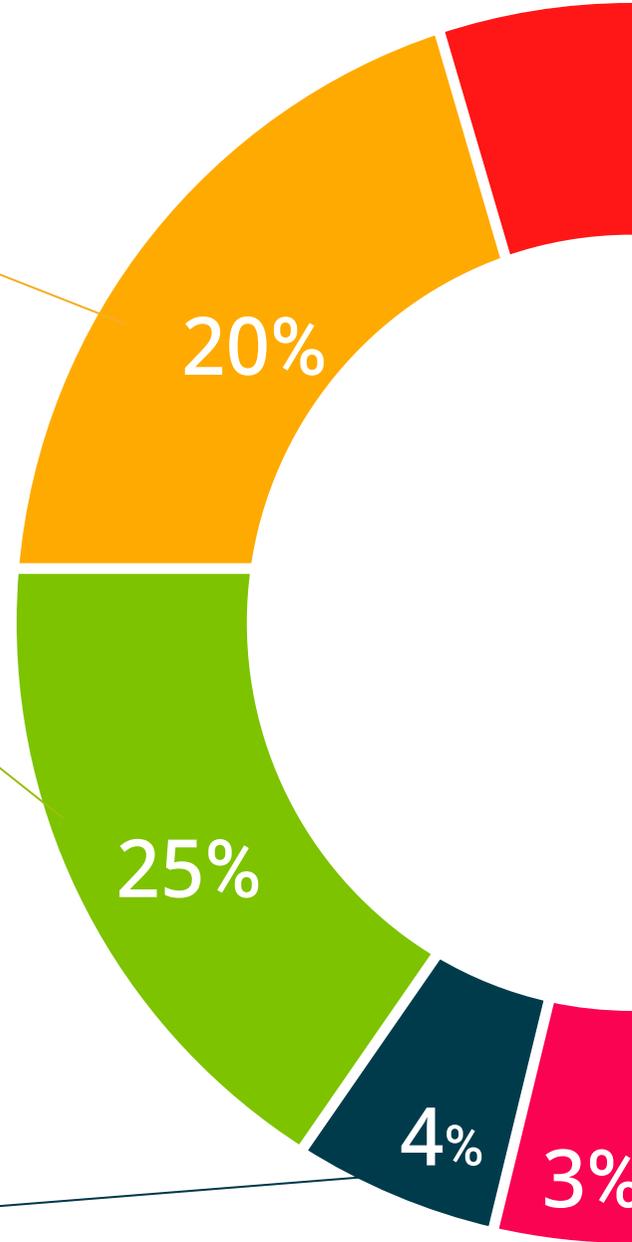
يقدم فريق جامعة TECH المحتويات بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الملفات الصوتية والفيديوهات والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة.

اعترفت شركة مايكروسوفت بهذا النظام التعليمي الفريد لتقديم محتوى الوسائط المتعددة على أنه "قصة نجاح أوروبية"



### الاختبار وإعادة الاختبار

يتم بشكل دوري تقييم وإعادة تقييم معرفة الطالب في جميع مراحل البرنامج، من خلال الأنشطة والتدريبات التقييمية وذاتية التقييم، حتى يتمكن من التحقق من كيفية تحقيق أهدافه.



# المؤهل العلمي

تضمن شهادة الخبرة الجامعية في النحت الرقمي لأشياء البشر والشعر والملابس والحيوانات، بالإضافة إلى التدريب الأكثر صرامة وحدائقة، الحصول على شهادة الخبرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.



اجتاز هذا البرنامج بنجاح واحصل على شهادتك الجامعية  
دون الحاجة إلى السفر أو القيام بأية إجراءات مرهقة"



تحتوي شهادة الخبرة الجامعية في النحت الرقمي لأشباه البشر والشعر والملابس والحيوانات على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدائة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي\* مصحوب بعلم وصول مؤهل شهادة الخبرة الجامعية الصادر عن **TECH الجامعة التكنولوجية**.

إن المؤهل الصادر عن **TECH الجامعة التكنولوجية** سوف يشير إلى التقدير الذي تم الحصول عليه في برنامج شهادة الخبرة الجامعية وسوف يفي بالمتطلبات التي عادة ما تُطلب من قبل مكاتب التوظيف ومسابقات التعيين ولجان التقييم الوظيفي والمهني.

المؤهل العلمي: شهادة الخبرة الجامعية في النحت الرقمي لأشباه البشر والشعر والملابس والحيوانات

طريقة الدراسة: عبر الانترنت

مدة الدراسة: 6 اشهر



tech الجامعة  
التكنولوجية

شهادة الخبرة الجامعية  
النحت الرقمي لأشباه البشر والشعر  
والملابس والحيوانات

« طريقة التدريس: عبر الإنترنت

« مدة الدراسة: 6 اشهر

« المؤهل العلمي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« جدول زمني: على وتيرتك

« الامتحانات: عبر الإنترنت

شهادة الخبرة الجامعية  
النحت الرقمي لأشبه البشر والشعر  
والملابس والحيوانات